

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 5 - 2 1 0 4 7 3

(43) 公開日 平成 5 年 (1993) 8 月 20 日

(51) Int. Cl. <sup>5</sup>

G06F 3/14

識別記号

340

庁内整理番号

B 7165-58

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平 3 - 3 2 9 3 0 9

(22) 出願日 平成 3 年 (1991) 12 月 13 日

(71) 出願人 0 0 0 0 0 4 2 3 7

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目 7 番 1 号

(71) 出願人 0 0 0 2 3 2 0 9 2

日本電気ソフトウェア株式会社

東京都港区高輪 2 丁目 1 7 番 1 1 号

(72) 発明者 神出 薫

東京都港区芝五丁目 7 番 1 号日本電気株式会社内

(72) 発明者 安保 浩美

東京都港区高輪二丁目 1 7 番 1 1 号日本電気ソフトウェア株式会社内

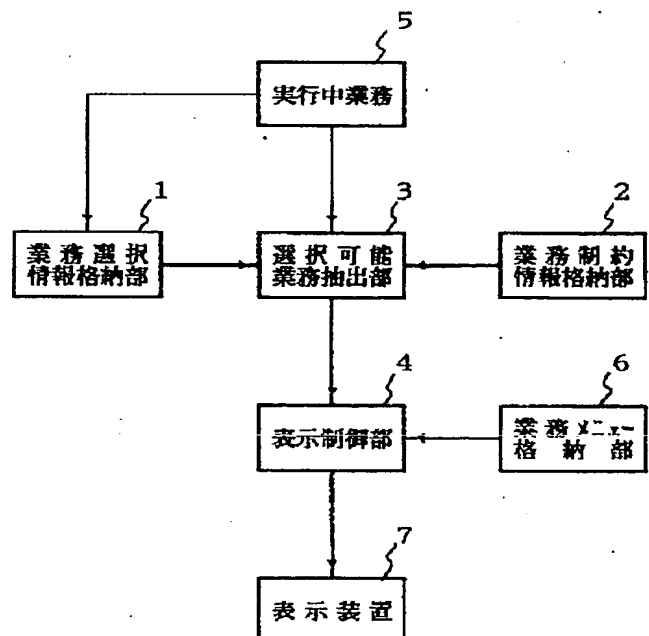
(74) 代理人 弁理士 京本 直樹 (外 2 名)

(54) 【発明の名称】 業務メニュー表示方式

(57) 【要約】

【構成】既に処理された業務の選択状況を記憶する業務選択情報格納部 1 と、各業務の処理順序や処理回数などの制約条件があらかじめ記憶されている業務制約情報格納部 2 と、業務選択情報格納部 1 の情報を業務制約情報格納部 2 の制約条件と比較し、次に選択可能な業務を抽出する選択可能業務抽出部 3 と、抽出した業務の業務項目を画面上に他の業務項目よりも高輝度で表示させる表示制御部 4 とを含んでいる。

【効果】選択可能な業務項目を高輝度表示など他の業務項目と異なる方法で表示するため、オペレータが視覚により次に選択可能な業務を容易に判断できる。そのため、途中で席を離れて他の業務を行った場合や、初心者でも次業務の判断が容易に行え作業の効率が向上する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 一連の相互に関連ある複数の業務の中から一つの業務を選択するために各業務の業務項目を画面上に一覧形式で表示する業務メニュー表示方式において、既に処理された業務の選択状況を記憶する業務選択情報格納部と、各業務の処理順序や処理回数などの制約条件があらかじめ記憶されている業務制約情報格納部と、前記業務選択情報格納部の情報を前記業務制約情報格納部と比較し次に選択可能な業務を抽出する選択可能業務抽出手段と、前記選択可能業務抽出手段で抽出した業務の業務項目をメニュー画面上に他の業務項目と容易に区別できる異なる表示方法で表示させる表示制御手段とを備えたことを特徴とする業務メニュー表示方式。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は業務メニュー表示方式に関し、特に一連の関連ある業務を連続的に処理する場合に次業務の選択を容易にする業務メニュー表示方式に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 従来の業務メニュー表示方式は、画面上に選択する業務項目のリストを表示するものであり、相互に関連があつて処理順序に制約のある一連の業務の場合においても、メニュー画面上に単に業務項目が表示されるだけで、制約に関する特別な表示はない。このような場合、制約のため直ちには処理できない業務項目を選択すると、例えば処理の途中で必要なデータが揃わず処理不能となるなどの事態を避けるため、選択後に先行業務が未処理のためこの業務項目は選択することができない旨を表示してオペレータに示すようになっていた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 上述した従来の業務メニュー表示方式では、一日のうちにやるべき処理順序に制約のある一連の業務処理に際して、メニュー画面に表示された業務項目のうちどれが処理可能でどれが不可能かは、業務項目の選択後にメッセージ表示により明確となるため、オペレータは業務の処理順序を記憶し進行状況を把握しながらメニューの選択を行わなければならないが、制約が複雑な場合や業務に慣れていない初心者にとっては扱いにくく無駄が多くなる欠点がある。

【0004】 本発明の目的は、上述の欠点を除去し、初心者でも次の業務の選択が容易に行え無駄のない業務メニュー表示方式を提供することにある。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明の業務メニュー表示方式は、一連の相互に関連ある複数の業務の中から一つの業務を選択するために各業務の業務項目を画面上に一覧形式で表示する業務メニュー表示方式において、既に処理された業務の選択状況を記憶する業務選択情報格納部と、各業務の処理順序や処理回数などの制約条件が

あらかじめ記憶されている業務制約情報格納部と、前記業務選択情報格納部の情報を前記業務制約情報格納部と比較し次に選択可能な業務を抽出する選択可能業務抽出手段と、前記選択可能業務抽出手段で抽出した業務の業務項目をメニュー画面上に他の業務項目と容易に区別できる異なる表示方法で表示させる表示制御手段とを備えて構成されている。

## 【0006】

【実施例】 次に、本発明の実施例について図面を参照して説明する。

【0007】 図 1 は本発明の一実施例の構成を示すブロック図である。

【0008】 本実施例の業務メニュー表示方式は、図 1 に示すように、既に処理された業務の選択状況を記憶する業務選択情報格納部 1 と、各業務の処理順序や処理回数などの制約条件があらかじめ記憶されている業務制約情報格納部 2 と、業務選択情報格納部 1 の情報を業務制約情報格納部 2 の制約条件と比較し、次に選択可能な業務を抽出する選択可能業務抽出部 3 と、抽出した業務の業務項目を画面上に他の業務項目よりも高輝度で表示させる表示制御部 4 とを含んでいる。

【0009】 業務選択情報格納部 1 には、その日にシステムが起動されてから処理された実行済み業務の情報が格納されている。実行中業務 5 が終了すると、その情報が業務選択情報格納部 1 に逐次格納され蓄積される。その日の処理がすべて終了すると、業務選択情報格納部 1 の情報はすべて消去される。

【0010】 業務予測情報格納部 2 には、業務メニューに表示される各業務項目に関する実行順序や前提条件などの制約条件があらかじめ格納されている。例えば、A 業務は、B、C、D 業務の処理後でなければ実行できない、E 業務は F 業務に続いて実行しなければならないなどの制約条件がすべて格納されている。

【0011】 選択可能業務抽出部 3 は、実行中業務 5 が終了し次の業務を選択するため業務メニュー表示が指示されると、業務選択情報格納部 1 から情報を取り出し、業務制約情報格納部 2 を参照して、終了した実行中業務 5 の次に選択可能な業務を抽出し、表示制御部 4 に通知する。抽出される業務はただ一つの場合もあるが、複数の場合もある。

【0012】 表示制御部 4 は、選択可能業務抽出部 3 からの指示により、業務メニュー格納部 6 に格納されている業務メニューの業務項目のうち、該当する業務の業務項目のみを他の業務項目よりも高輝度で表示装置 7 に表示させる。これにより、オペレータは業務メニューから選択可能な業務を容易に判別できる。

【0013】 上述の説明では、選択可能な業務項目を高輝度で表示させるとしたが、他の業務項目との区別が容易につくならば、他の表示方法、例えば、反転表示とか点滅表示とかの方法を用いてもよい。

【 0 0 1 4 】

【発明の効果】以上説明したように、本発明の業務メニュー表示方式は、選択可能な業務項目を高輝度表示など他の業務項目と異なる方法で表示するため、オペレータが視覚により次に選択可能な業務を容易に判断できる効果がある。従って、一連の連続業務の途中で席を離れて他の業務を行った場合も、次の業務を業務メニューを見て容易に選択でき、初心者でも次業務の判断が容易に行えるので、作業の効率が向上する。

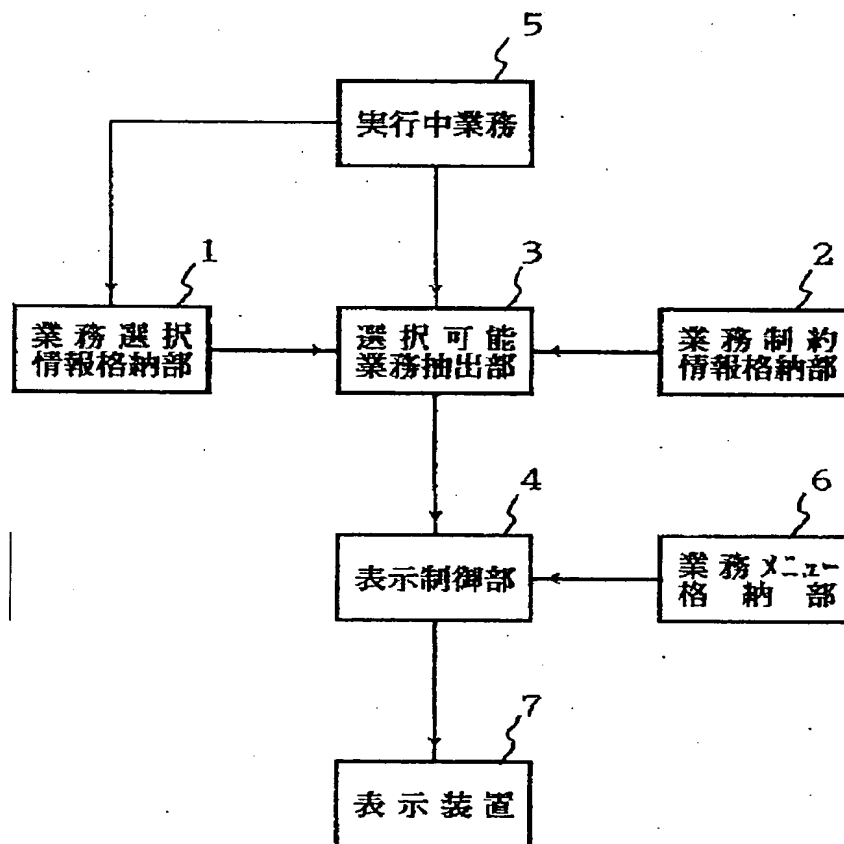
【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の一実施例の構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

- 1 業務選択情報格納部
- 2 業務制約情報格納部
- 3 選択可能業務抽出部
- 4 表示制御部
- 5 実行中業務
- 6 業務メニュー格納部
- 10 7 表示装置

【図 1】



**This Page Blank (uspto)**